

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

แผนการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001201	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(2-2-5)
001211	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(2-2-5)
110101	การผลิตทางการเกษตร Agricultural Production	2(2-0-4)
110102	การปฏิบัติด้านการผลิตทางการเกษตร Practice for Agricultural Production	2(0-6-3)
256103	เคมีเบื้องต้น Introductory Chemistry	4(3-3-7)
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Biology	3(3-0-6)
258102	ปฏิบัติการชีววิทยา Laboratory in Biology	1(0-3-2)

รวม 18 หน่วยกิต

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาปลาย

001212	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(2-2-5)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์*	3(2-2-5)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์***	3(2-2-5)
110103	เกษตรอัจฉริยะ Smart Agriculture	2(2-0-4)
110104	การปฏิบัติด้านเกษตรอัจฉริยะ Practice for Smart Agriculture	2(0-6-3)
256121	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	5(4-3-9)

รวม 18 หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

110211	หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชและเซลล์สัตว์ Principles of Plant tissue and Animal Cell Cultures	2(2-0-4)
110212	ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชและเซลล์สัตว์ Laboratory in Plant Tissue and Animal Cell Cultures	2(0-6-3)
110271	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร 1 Academic English for Agricultural Biotechnology 1	1(0-2-1)
258341	พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ Genetics and Evolution	3(2-3-5)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3-7)
266201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3-7)

รวม 16 หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาปลาย

001213	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(2-2-5)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์***	3(2-2-5)
110213	หลักการเทคโนโลยีชีวภาพระดับโมเลกุล Principles of Molecular Biotechnology	2(2-0-4)
110214	ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพระดับโมเลกุล Laboratory in Molecular Biotechnology	2(0-6-3)
252111	แคลคูลัสมูลฐาน Fundamental Calculus	4(4-0-8)
411221	ชีวเคมี Biochemistry	4(3-3-7)

รวม 18 หน่วยกิต

ปีที่ 3
ภาคการศึกษาต้น

001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์**	3(2-2-5)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์**	3(2-2-5)
110305	การวางแผนการทดลองด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร Experimental Design for Agricultural Biotechnology	2(2-0-4)
110341	หลักเทคโนโลยีการหมัก Principles of Fermentation Technology	2(2-0-4)
110342	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการหมัก Laboratory in Fermentation Technology	2(0-6-3)
110372	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร 2 Academic English for Agricultural Biotechnology 2	1(0-2-1)
110380	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
110xxx	วิชาเลือก Elective Course	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3(x-x-x)
รวม		20 หน่วยกิต

ปีที่ 3
ภาคการศึกษาปลาย

001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์**	3(2-2-5)
001281	กีฬาและการออกกำลังกาย (ไม่นับหน่วยกิต) Sports and Exercises (Non-Credit)	1(0-2-1)
110xxx	วิชาเลือก Elective Course	3(x-x-x)
110xxx	วิชาเลือก Elective Course	3(x-x-x)
110373	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร 3 Academic English for Agricultural Biotechnology 3	1(0-2-1)
110381	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1 Undergraduate Thesis 1	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3(x-x-x)
รวม		16 หน่วยกิต

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

110xxx	วิชาเลือก Elective Course	3(x-x-x)
110xxx	วิชาเลือก Elective Course	3(x-x-x)
110482	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2 Undergraduate Thesis 2	3 หน่วยกิต

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาปลาย

110483	การฝึกอบรมหรือฝึกงานในต่างประเทศ International Academic or Professional Training	6 หน่วยกิต
หรือ		
110484	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต

รวม 6 หน่วยกิต